Nach einer kurzen Würdigung der neuerdings eingegangenen Litteratur durch Herrn Reichenow bespricht Herr Bünger einige in der Monatsschrift des Vereins zum Schutze der Vogelwelt erschienene Arbeiten. Es erhebt sich eine Diskussion über die Möglichkeit, ob Schwalben während des Winters in Kuhställen genügend Nahrung für ihr Fortkommen zu finden vermögen.

Herr Reichenow spricht alsdann in ausführlichem Vortrage über die biologischen Beobachtungen, welche Herr Dr. Fleck in Südwest-Afrika gemacht hat. Die Erfahrungen des Reisenden werden im Journal veröffentlicht werden.

Herr Bünger erwähnt, dass er noch am 1. April ein einzelnes Gimpelweibchen in der Klein-Machnower Forst bei Berlin beobachtet habe, welches sich an den Weidenkätzchen gütlich that.

Schluss der Sitzung.

Matschie. Reichenow.

## Bericht über die Mai-Sitzung.

Anwesend die Herren: Reichenow, Matschie, Cabanis jun., Thiele, Grunack, von Treskow, Müller-Lieben-walde, Bünger, Rörig, Dr. Rörig, Schalow, Deditius, Freese, Pascal, Nauwerck, Heck, Walter und J. von Madarasz (Budapest).

Von Ehrenmitgliedern: Herr Möbius.

Als Gast: Herr Prof. Dr. Müllenhoff (Berlin).

Vorsitzender: Herr Möbius. Schriftf.: Herr Matschie.

Herr Reichenow setzt die Anwesenden in Kenntnis von dem Tode des Herrn Oberforstrat Judeich in Tharand, welcher die dortige Forstakademie in unserer Gesellschaft als Mitglied vertrat.

Neu eingetreten sind als Mitglieder die Herren Dr. Rörig und Walter, beide aus Berlin.

Herr Reichenow referiert über die neu erschienene ornithologische Litteratur, ebenso Herr Bünger, welcher namentlich auf eine in der Zeitschrift zum Schutze der Vogelwelt veröffentlichte Mitteilung über die Vertilgung von Miniermottenraupen in einer Lärchenkultur durch Leinfinken hinweist.

Perr Prof. Müllenhoff spricht hierauf über das Fliegen der Vögel ohne Flügelschlag:

Der Flug ohne Flügelschlag erfolgt in vier verschiedenen Formen. — Am häufigsten wird das Gleiten angewandt. Der Vogel gewinnt zunächst durch kräftige Flügelschläge eine bedeutende Geschwindigkeit und nutzt dann die dadurch erlangte lebendige Kraft aus, indem er größere oder kleinere Strecken horizontal vorwärts oder auch steil aufwärts gleitet (z. B. Turmschwalben und Falken, die von unten nach oben emporschießen). Das Verfahren der Stoßvögel, sich aus der Höhe herabzustürzen und, wenn sie ihre Beute verfehlen, vermöge der durch den Sturz erlangten lebendigen Kraft emporzusteigen, gehört ebenfalls hierher.

Während zum Gleiten kein Wind erforderlich ist, werden beim Schweben, beim Segeln und beim Kreisen Luftströmungen benutzt.

Das Schweben besteht in einem regungslosen Verharren des Tieres über einem Punkte der Erdoberfläche (z. B. Möwen an der Küste von Helgoland). Es erklärt sich durch das Abprallen des Windes von den steilen Felswänden.

Ganz ebenso wie beim Schweben verhält sich die Möwe beim Segeln, d. h. wenn sie dem vom Winde getriebenen Segelschiffe dadurch folgt, dass sie sich durch den vom Segel emporsteigenden Luftstrom tragen läst. Sowohl beim Schweben wie auch beim Segeln erhält sich das Tier auf dem aufsteigenden Windstrome in der Gleichgewichtslage, indem es kleine Drehungen des Flügels um die Querrichtung ausführt.

Das Kreisen ist in gleichmäßig schnellem, horizontal wehendem Winde ebensowenig möglich, wie in ruhender Luft. Die Erklärung sucht Lord Raileigh in der mit wachsender Höhe zunehmenden Windgeschwindigkeit; Basté und Langley sehen als wirksame Ursache die Pulsationen des Windes an, d. h. die in kurzen Intervallen erfolgenden Wechsel in der Windstärke; Otto Lilienthal endlich führt das Kreisen auf schwach ansteigende Luftströme zurück. — Die definitive Entscheidung, welche von diesen drei physikalisch denkbaren Erklärungsarten der Wirklichkeit entspricht, ist nur möglich durch Anwendung der von Marey vorgeschlagenen gleichzeitigen chronophotographischen Beobachtung von mehreren Standpunkten aus.

Herr Matschie teilt im Auftrage des Herrn Spatz in Gabes mit, dass derselbe neuerdings für Tunis nachgewiesen hat: Circaetus gallicus (in Gefangenschaft gesehen, aus der Umgebung der Stadt Tunis), Falco peregrinus (bei Tunis erlegt Q ad.); Iadorna casarca (im vorigen Jahre nur beobachtet), Haematopus ostrilegus (in größeren Schwärmen auf einer Insel bei Gabes).

"Am 14. März", schreibt Herr Spatz ferner, "fand ich ein Gelege von 4 Eiern des Falco feldeggi und an demselben Tage ein frisches Gelege von 2 Eiern des Neophron percnopterus, am 19. März ein frisches Gelege von 5 Eiern des Corvus tingitanus, am 14. März ein frisches, fertiges, aus Federn und Pflanzenwolle zusammengeleimtes Nest von Cypselus affinis unter einer überhängenden Felsmasse. Die Eierstöcke des erlegten Weibchens waren noch nicht besonders entwickelt. Am 20. März wurde ein vollkommen flügges Junge von Alaemon margaritae geschossen; am 14. März fand ich ein Gelege von Ammomanes deserti."

Herr Reichenow macht darauf aufmerksam, daß aus den verschiedensten Gegenden Europas Nachrichten über frühzeitige Rückkehr der Wandervögel und frühes Brüten vorliegen.

Herr Heck regt zum Schluss die Beteiligung der Gesellschaft an einem Aufrufe zu Gunsten der Errichtung eines Bodinusdenkmals an.

## Möbius. Matschie. Reichenow.

## Dem Herausgeber zugesandte Schriften:

The Ibis, a Quarterly Journal of Ornithology. (6, Ser.) VI. No. 22. April 1894.

Bulletin of the British Ornithologist's Club No. XV—XVIII. 1894.

The Auk. A Quarterly Journal of Ornithology. Vol. XI. No. II. April 1894.

Ornithologisches Jahrbuch. Organ für das palaearktische Faunengebiet. Herausg. von V. v. Tschusi-Schmidhoffen (Hallein). Heft 1—3. 1894.

Bulletin de la Société Philomathique de Paris. (VIII.) VI. No. 1. 1893-94.